Année 1920

—

THÈSE

N°.....

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

496

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE

DES

ARTHROPATHIES SYPHILITIQUES

CHEZ L'ENFANT

PAR

Eugène DOHEN

Externe des Hôpitaux de Paris

Né à BÉTHUNE le 2 Septembre 1887

Président de Thèse : M. le Professeur LETULLE

PARIS

ÉDITIONS MÉDICALES

7, Rue de Valois, 7

—

1920

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

LE DOYEN : M. ROGER.

Professeurs :	MM.
Anatomie	NICOLAS.
Anatomie médico-chirurgicale	CUNÉO.
Physiologie	Ch. RICHET.
Physique médicale	
Chimie organique et chimie générale	DESGREZ.
Bactériologie	BESANÇON.
Parasitologie et histoire naturelle médicale	BRUMPT.
Pathologie et thérapeutique générales	Marcel LABBÉ.
Pathologie médicale	VAQUEZ.
Pathologie chirurgicale	GOSSET.
Anatomie pathologique	LETULLE.
Histologie	PRENANT.
Opérations et appareils	DUVAL.
Pharmacologie et matière médicale	POUCHET.
Thérapeutique	CARNOT.
Hygiène	BERNARD.
Médecine légale	BALTHAZARD.
Histoire de la médecine et de la chirurgie	MENETRIER.
Pathologie expérimentale et comparée	ROGER.
Clinique médicale	ACHARD. WIDAL. GILBERT. CHAUFFARD.
Hygiène et clinique de la première enfance	MARFAN.
Clinique des maladies des enfants	HUTINEL.
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale	DUPRÉ.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	JEANSELME.
Clinique des maladies du système nerveux	P. MARIE.
Clinique des maladies contagieuses	TEISSIER.
Clinique chirurgicale	DELBET. QUENU. LEJARS. HARTMAN.
Clinique ophtalmologique	De LAPERSONNE.
Clinique des maladies des voies urinaires	LEGUEU.
Clinique d'accouchements	BR. COUVELAIRE. BRINDEAU.
Clinique gynécologique	J.-L. FAURÉ.
Clinique chirurgicale infantile	BROCA (Auguste).
Clinique thérapeutique	A. ROBIN.
Clinique oto-rhino-laryngologique	P. SEBILEAU.

Agrégés en Exercice :

MM.

ALGLAVE.	GUILLAIN.	LOEPER.	ROUSSY.
BRANCA.	LABBÉ Henri).	MOCQUOT.	POUYIÈRE.
CAMUS.	LAIGNEL-LAVASTINE.	MULON.	SCHAWARTZ.
CASTAIGNE.	LANGLOIS.	NOBÉCOURT,	SICARD.
CHAMPY.	LECÈNE.	OKINCZYC.	TANON.
CHEVASSU.	LEMIERRE.	OMBRÉDANNE.	TERRIEN.
DESMAREST.	LENORMANT.	RATHERY.	TIFFENEAU.
GOUGEROT.	LEQUEUX.	RETTERER.	VILLARET.
GRÉGOIRE.	LEREBOULLET.	RIBIERRE.	ZIMMERN.
GUENIOT.	LERI.	RICHAUD.	

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'École a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A LA MEMOIRE DE MES GRANDS-PARENTS

A LA MÉMOIRE DE MON PÈRE

A MA MÈRE

A MA SŒUR

Témoignage de profonde gratitude.

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

MONSIEUR LE PROFESSEUR LETULLE

OFFICIER DE LA LÉGION D'HONNEUR

PROFESSEUR A LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

MEMBRE DE L'ACADÉMIE DE MÉDECINE

auquel nous adressons nos bien vifs remerciements pour le grand honneur qu'il nous a fait en acceptant la présidence de cette thèse.

A MES MAITRES DANS LES HOPITAUX

Stage :

1909 à 1910	Pr SEGOND, *in memoriam*, Hopital de la Salpêtrière.
	Dr LAUNOIS, *in memoriam*, Hopital Lariboisière.
1910 à 1911	Dr BRAULT, Hopital Lariboisière.
	Dr GUINARD, *in memoriam*, Hotel-Dieu.

Externat :

1911 à 1912	Dr BOISSARD, *in memoriam*, Hopital Lariboisière.
	Dr PETIT, Hotel-Dieu.
	Dr LE NOIR, Hopital Saint-Antoine.
1912 à 1913	Dr APERT, Hopital Andral.
1913 à 1914	Pr agrégé MOCQUOT, Consultation de Chirurgie de l'Hopital Tenon.
	Dr MATHIEU, Consultation de Chirurgie de l'Hopital Tenon.
	Dr DELAUNAY, Consultation de Chirurgie de l'Hopital Tenon.
1914 et 1918-1920	Dr BOULLOCHE, Hopital Bretonneau.
1920	Dr DARIER, Hopital Saint-Louis.

INTRODUCTION - DIVISION

Chez l'enfant, la syphilis acquise est rare, aussi les manifestations articulaires syphilitiques seront-elles le fait de l'hérédo-syphilis. C'est une affection qui est plus fréquente qu'on ne croit et qui a intérêt à être dépistée de bonne heure, à cause des bons effets du traitement antisyphilitique sur ces lésions.

Nous avons eu l'occasion de suivre, dans le service de notre excellent Maître, le Dr Boulloche, à l'Hôpital Bretonneau, deux malades atteints de cette affection et c'est sur ses conseils que nous avons entrepris ce travail.

Dans un premier chapitre, nous verrons ce qu'on entend par syphilis héréditaire, puis nous étudierons les manifestations articulaires de l'hérédo-syphilis et nous les comparerons à celles de la syphilis acquise de l'adulte ; dans un troisième chapitre, nous ferons l'étiologie de cette affection et son diagnostic positif et différentiel. Nous verrons ensuite quel est le pronostic et nous donnerons un aperçu du traitement.

I. DÉFINITION

Par syphilis héréditaire, on entend, dit Fouquet, « la syphilis que l'enfant apporte en naissant ». Mais il ne s'ensuit pas que les manifestations doivent se produire de suite ; aussi distinguerons-nous, avec M. le Professeur Fournier :

Une syphilis héréditaire précoce, qui est celle du premier âge ;

Une syphilis héréditaire tardive qui ne se manifeste que dans la deuxième enfance, l'adolescence ou même l'âge adulte.

Les manifestations articulaires sont plutôt le fait de lésions hérédo-syphilitiques tardives et se produisent 2, 3, 4, 10, 12 ans après la naissance et même plus tardivement. Nous verrons plus loin qu'il est rare qu'elles existent seules, mais que le plus souvent elles sont accompagnées d'autres lésions de même nature.

Au point de vue historique, on peut dire que les auteurs anciens s'intéressèrent peu à la question, mais de nos jours, en 1853, Richet admit dans son mémoire sur les tumeurs blanches que la syphilis pouvait donner des synovites et ostéïtes articulaires.

En 1874, le Pr Fournier, dans ses *Leçons sur la syphilis chez la femme*, décrit les manifestations articulaires de la syphilis.

Plusieurs thèses paraissent ensuite sur ce sujet, notamment celle de Bouilly, où il compare les arthropathies rhumatismales, scrofuleuses et syphilitiques.

En 1881, Lannelongue publie, à la Société de Chirurgie, six observations d'hérédo-syphilitiques présentant des hyperostoses noueuses.

De 1882 à 1886, plusieurs thèses étudient cette affection, notamment celles de Mericamp et de Défontaine.

En 1886, paraît le traité du Pr Fournier sur la syphilis héréditaire tardive. La même année Clutton, dans *The Lancet*, décrit une nouvelle forme sous le nom d'hydarthrose bilatérale des genoux.

Parmi les autres travaux, citons un article de la *Revue d'Orthopédie*, 1897, de MM. Kirmisson et Jacobson, sur les arthropathies dans la syphilis héréditaire ; 2 observations publiées par Braquehaye (*Annales de Dermat. et Syphil.*, 1898) sur les arthropathies tardives dans la syphilis héréditaire.

En 1904 paraît la thèse de Métayer sur les manifestations articulaires de la syphilis héréditaire tardive contenant une observation communiquée à la Société Médicale des Hôpitaux en 1903 par Méry et Guillemot.

Nous voyons ensuite paraître en 1905 le *Traité de la Syphilis articulaire* par Fouquet, la thèse de Saucet, une revue du Pr Grancher dans le *Journal de Médecine interne* sur les arthropathies et la syphilis héréditaire.

En 1907, E. Fournier, publie un traité sur la recherche et le diagnostic de l'hérédo-syphilis.

Le Marseille Médical, 1909, publie une revue de Bourret et Chabal sur cette question et, en 1912, Ed. Fournier, dans son *Traité de l'hérédo-syphilis de l'âge adulte.* étudie les nombreuses manifestations tardives de l'hérédo-syphilis. En 1913 paraît un article de Fouquet dans le *Bulletin de Dermatologie.*

En 1918, Merlier, dans sa thèse, conclut que la triade d'Hutchinson devrait être une tétrade comprenant les accidents articulaires syphilitiques et Cantonnet, revenant sur ce point, fait paraître une revue générale dans le *Paris Médical.*

A l'étranger, il semble qu'on ait confondu l'étude de ces arthropathies avec la pseudo-paralysie syphilitique de Parrot.

On peut voir; d'après ce qui précède, que la question a été aussi bien étudiée que possible et nous adopterons comme définition de cette affection celle de Défontaine qui a, semble-t-il, le sens le plus large ; il considère comme arthropathies syphilitiques : « Tous les accidents dus à l'empoisonnement syphilitique portant sur ce qui constitue une articulation, à savoir les extrémités osseuses, les cartilages, la synoviale et les ligaments. »

II. FORMES ET SYMPTOMES

Les auteurs étrangers distinguent trois formes d'arthropathies hérédo-syphilitiques chroniques :

1° Une ostéo-arthropathie simple ;

2° Une hydarthrose double ;

3° Une ostéo-arthropathie déformante.

C'est Clutton qui, en 1886, décrivit pour la première fois la deuxième variété. Cette hydarthrose symétrique des genoux s'accompagne pour lui d'indolence fonctionnelle ; il y a intégrité au moins apparente des extrémités osseuses. Cette forme rare fut étudiée par le P[r] Fournier qui en arriva à cette conclusion : « L'hydarthrose ne peut que masquer les tuméfactions osseuses dont elle n'est qu'un épiphénomène. »

Fouquet, dans sa thèse, jugeant que ce caractère spécial, « la symétrie », est insuffisant pour ne pas ranger cette forme parmi les ostéo-arthropathies simples, distingue :

« 1° Une ostéo-arthropathie qui s'accompagne le plus souvent d'un épanchement et qui simule la tumeur blanche (pseudo-tumeur blanche) ;

« 2° Une ostéo-arthropathie sèche caractérisée par les déformations osseuses (arthropathie déformante). »

En 1918, Merlier, dans sa thèse, a gardé ces deux formes.

Pour nous, nous distinguerons, avec M. Ed. Fournier, dans les arthropathies de la syphilis héréditaire :

I. La forme hydarthrose ;

II. La forme ostéo-arthropathie se divisant en :

1° Ostéo-arthrite ;

2° Arthrite hyperostosique ou tumeur blanche des syphilitiques ;

3° Arthrite ostéophytique.

Fournier ajoute à ces trois formes : le rhumatisme chronique déformant.

I. *Forme hydarthrose.* — C'est la synovite symétrique de Clutton que nous citions plus haut. Son nom la définit ; elle consiste en hydarthrose simple. L'épanchement liquide généralement pas très abondant, soulève la rotule. Le cul-de-sac synovial sous-tricipital est gonflé et on peut sentir le choc rotulien. Le liquide est séreux, clair et visqueux. La synoviale est légèrement épaissie.

Si la plupart des articulations peuvent être touchées, le plus souvent l'hydarthrose siège au genou et surtout aux deux genoux.

Clutton, sous le nom de « synovite symétrique du genou », a décrit une affection articulaire d'après lui particulière aux hérédo-syphilitiques et caractérisée par une hydarthrose essentielle indépendante de toute affection osseuse. Ses caractères principaux seraient : 1° D'affecter simultanément les deux genoux ; 2° D'être insidieuse comme début et aphlegmasique comme développement ; 3° D'être indolente ; 4° D'évoluer de façon chronique ; 5° Enfin, d'être plus accessible à l'action du traitement antisyphilitique qu'aux médications vulgaires de l'hydarthrose.

Cette forme, qu'on rencontre surtout chez l'enfant et l'adolescent, ne serait pas, pour Fournier, indépendante de toute affection osseuse et il cite une observation où elle coïncide avec du rhumatisme déformant des doigts.

II. *Forme ostéo-arthropathie.* — D'après E. Fournier, ce sont « des lésions articulaires en coïncidence et en relation pathogénique avec des lésions osseuses, soit primitives, soit secondaires d'origine syphilitique ».

Il y en a plusieurs types et il est bon de préciser leurs caractères, car il y a intérêt à connaître tout ce qui peut révéler ou faire suspecter l'origine syphilitique de ces lésions. On ne tombera pas ainsi dans l'erreur habituelle qui consiste à confondre ces lésions avec le rhumatisme ou la tuberculose.

Tout est là, dit Fournier, « puisque ramenées à leur cause de telles arthropathies sont par excellence susceptibles de régression ou de guérison, tandis que, méconnues comme nature, elles ne manquent guère d'aboutir soit à la chronicité indéfinie, soit même à l'incurabilité ».

Nous les subdiviserons en trois formes :

1° L'ostéo-arthrite, pure et simple, constituée par l'ensemble symptomatique usuel des arthropathies subaigües d'origine vulgaire ou spécifique ;

2° L'ostéo-arthrite hyperostosique que le Pr Fournier a appelée « tumeur blanche osseuse », caractérisée par une hyperostose épiphysaire ;

3° L'arthrite ostéophytique qui est une arthropathie déformante par végétations osseuses (ostéophytes).

Ed. Fournier y ajoute une quatrième forme : le rhumatisme chronique déformant.

Voyons quels sont leurs symptômes.

1° *Ostéo-arthrite.* — Ses symptômes sont ceux de l'arthrite subaiguë en général. On ne trouve, en ce cas, aucun des caractères particuliers qui existent dans les trois autres formes. Le début en est lent et insidieux. Ce qui frappe tout d'abord, c'est la tuméfaction de l'articulation généralement sous forme globuleuse qui paraît d'autant plus marquée, qu'elle coexiste avec de l'atrophie musculaire de la cuisse et de la jambe. La peau, au niveau de la jointure, est sillonnée de veinosités plus ou moins marquées. Il n'y a pas d'adénopathie ganglionnaire correspondante. En palpant l'articulation, on peut se rendre compte qu'il existe un épanchement liquide souvent peu abondant. Le liquide, à la ponction, en est clair et visqueux. On a également la sensation de plaques dures semblant constituer, comme l'a décrit le Pr Fournier, une sorte de « blindage de l'articulation ».

Ce sont des masses dures, infiltrats de fibro-synovite qui se présentent en certains points localisés. Dans d'autres cas, la synoviale peut être uniformément épaissie.

Le Pr Fournier fait de ces plaques de blindage un bon signe en faveur de la qualité spécifique de la lésion. De plus, une palpation attentive ne permettra pas d'avoir nulle part dans les intervalles séparant ces plaques dures la sensation de fugosités, et Morestin remarque, à ce sujet, que « dans une lésion articulaire chronique, c'est là un élément majeur de diagnostic, car cela constitue une différence fondamentale avec les tumeurs blanches qui composent l'immense majorité des arthrites chroniques ».

Malgré ces symptômes, ce qui est frappant, c'est l'indolence fonctionnelle de telles lésions. Les malades jouent et courent sans se plaindre et c'est encore là un

bon signe en faveur de la spécificité. Parfois, cependant, des douleurs existent, mais elles sont le plus souvent nocturnes. Il y a néanmoins une gêne articulaire pouvant amener un peu de claudication, mais ce qui fait boîter ces malades, ce n'est pas la douleur, comme dans la coxalgie, mais seulement la déformation articulaire.

L'état général est relativement bon, mais jamais aussi mauvais que dans les tumeurs blanches tuberculeuses. Ces malades n'ont pas de fièvre ni de sueurs nocturnes abondantes.

Au point de vue anatomo-pathologique, nous dirons avec Ed. Fournier que « les lésions articulaires qu'on y constate sont celles de la fibro-synovite, à savoir forte infiltration des éléments cellulaires et fibreux de l'articulation qui se présentent épais, durs, jaunâtres et qui, par leur aspect, leur consistance et leur structure, rappellent exactement les productions gommeuses ; — altérations correspondantes de la synoviale qu'on trouve injectée, épaissie, tapissée de dépôts pseudo-membraneux qui parfois en réunissent les feuillets ; — lésion possible des cartilages qui se présentent érodés, comme ulcérés en quelques points ». Le Pr Fournier, de son côté, note qu'il se forme des foyers partiels d'épaississement de la synoviale sous forme de placards, de « macarons » parfois chondroïdes, affectant de préférence les points où se réfléchit la synoviale.

2° *Pseudo-tumeur blanche des syphilitiques.* — Décrite sous ce nom par le Pr Fournier, elle consiste en une arthropathie hyperostosique qui atteint de préférence la région épiphysaire.

C'est le genou qui est l'articulation le plus souvent malade, plus rarement le coude ou les autres articula-

tions. Au genou, elle présente une forme globuleuse tout à fait spéciale. Si on palpe l'articulation, on éprouve la sensation d'une résistance absolument solide et dure, sensation qui est presque sous-cutanée. Cette hyperostose est parfaitement lisse, unie et sans saillies d'aucune sorte. L'indolence est le plus souvent complète et on ne provoque pas de douleurs sur les points osseux à la pression. Les mouvements articulaires sont possibles, mais parfois gênés dans leur amplitude.

Nous conclurons en disant qu'en présence de cette forme hyperostosique, on songe à première vue à une tumeur blanche et on est grandement étonné quand au palper, on découvre, comme le dit si exactement Ed. Fournier, que cette tumeur est « tout en os », alors qu'on s'attendait à trouver une tuméfaction dépressible.

3° *Arthrite ostéophytique.* — Elle fut bien décrite par le Pr Fournier et son élève Méricamp, dans sa thèse, sous le nom d'arthropathie déformante. Ed. Fournier l'appelle arthrite ostéophytique pour la distinguer de la variété suivante.

Son évolution lente et chronique peut se diviser en deux périodes :

a) La formation de l'hyperostose dure de 3 à 5 mois, mais alors que dans la variété précédente le gonflement épiphysaire était régulier et présentait une surface lisse, nous voyons ici des végétations irrégulières et ostéophytiques de l'épiphyse, d'où production de saillies, mamelons, apophyses osseuses affectant une bizarrerie de formes et de situations.

b) Les bourgeonnements capricieux de l'épiphyse vont, cela se conçoit, gêner les mouvements articulaires et constituer la deuxième période de l'évolution. « Ces

ostéophytes, dit le Pr Fournier, peuvent constituer des obstacles naturels à l'exercice des mouvements. D'autre part, ils ne laissent pas de réagir sur la synoviale, les cartilages, les ligaments et de créer des lésions secondaires dont l'anatomie pathologique est encore indéterminée. »

Il en résulte des craquements articulaires, de la gêne ou de la limitation des mouvements, parfois des ankyloses ou une atrophie musculaire généralisée avec arrêt de croissance. L'évolution en est longue et les hyperostoses, sous l'influence du traitement, ne font que rétrocéder en partie.

4° *Rhumatisme chronique déformant.* — Ed. Fournier insiste sur cette forme qui fut décrite sous le nom de rhumatisme noueux, rhumatisme goutteux, polyarthrite déformante (Jaccoud), rhumatisme chronique primitif. D'après lui, l'hérédo-syphilis s'approprie cette forme de rhumatisme chronique vulgaire, en tant que manifestation parasyphilitique.

Sa caractéristique est d'être « un rhumatisme chronique et généralement chronique d'emblée ; un rhumatisme extensif et progressif » (Ed. Fournier). Son caractère majeur est d'être déformant et de créer des déformations régulières avec localisations symétriques et spéciales se portant surtout sur les mains et les pieds. Il aboutit à des attitudes vicieuses, stables et définitives. La cause en est : des lésions articulaires ou osseuses, des contractions musculaires qui deviennent permanentes et aboutissent à des rétractions persistantes. Il en résulte que les doigts et les orteils sont déviés, bouleversés et bizarrement imbriqués.

Tout en admettant que le rhumatisme déformant développé chez un hérédo-syphilitique n'est pas forcément syphilitique, n'empêche que si, avec le Pr Dieulafoy, on admet que « le rhumatisme chronique déformant s'observe particulièrement de 40 à 50 ans » ; on est cependant étonné de voir que, chez des hérédo-syphilitiques, il se développe beaucoup plus tôt. Ed. Fournier en cite même un cas qui a débuté à 14 ans, un autre à 18 ans. Après avoir cité plusieurs observations, il arrive à cette conclusion : « Le rhumatisme chronique déformant est au nombre des manifestations par lesquelles peut se traduire l'hérédo-syphilis. »

Telles sont les formes articulaires de l'hérédo-syphilis.

Chez l'adulte, la syphilis peut toucher les articulations à la 2e et à la 3e périodes et nous constatons :

A la période secondaire :

Des arthralgies,

Des synovites subaiguës,

De la synovite chronique ou hydarthrose secondaire.

A la période tertiaire :

L'ostéo-chondro-arthropathie ou pseudo-tumeur blanche syphilitique,

L'infiltration gommeuse périsynoviale ou périsynovite gommeuse.

Période II. — 1° *Arthralgies* : Bien que très fréquentes, elles sont souvent méconnues, car le malade ne s'en plaint pas, ou très peu. Elles peuvent toucher toutes les articulations et s'observent tout au début de l'infection syphilitique. Pour Melchior Robert, ce sont des « courbatures syphilitiques ». Aucun signe physique du côté de l'articulation ; un seul symptôme existe : la douleur surtout marquée la nuit.

2° *Synovites subaiguës :* C'est le pseudo-rhumatisme syphilitique du Pr Fournier. Localisées de préférence aux genoux, chevilles, poignets, épaules, articulations métacarpo-phalangiennes, elles peuvent être polyarticulaires.

Pour Défontaine, « le gonflement avec tension de l'articulation qui devient légèrement douloureuse à la pression, aux mouvements, une légère rougeur avec chaleur de la peau et quelquefois un empâtement du tissu cellulaire qui la couvre, sont les principaux caractères de ces manifestations articulaires de la syphilis ».

La douleur, plus intense que dans les arthralgies, n'est jamais aussi vive que dans le rhumatisme articulaire aigu. Le plus souvent nocturne, elle existe surtout pendant le repos de la jointure. Ce rhumatisme n'a aucune tendance pour les complications cardiaques et si le salicylate n'a aucune action sur lui, le traitement antisyphilitique le guérit rapidement.

3° *Synovites chroniques :* Cette forme revêt l'allure des hydarthroses chroniques. « L'épanchement dans la synoviale est cliniquement toute la maladie » (Morestin) et il ajoute, quant à sa fréquence : « Si elle est commune, elle est communément méconnue. »

Son début est lent et insidieux. A la période d'état, cette forme qui atteint surtout le genou est caractérisée par une articulation globuleuse ; les culs-de-sac sont effacés, la rotule soulevée ; on perçoit le choc rotulien. L'épanchement est souvent peu abondant et se résorbe plus ou moins rapidement par le traitement, selon que le diagnostic a été posé d'une façon plus ou moins précoce.

Du côté de la peau, il n'y a aucune modification d'aspect. La guérison se fait sans laisser de traces ou en laissant après elle des craquements articulaires.

Période III. — Nous trouvons à cette période deux formes, d'apparition plus tardive que les précédentes et coexistant avec des lésions syphilitiques tertiaires. L'intensité des lésions nous permet de dire avec Fouquet que si « la syphilis secondaire léchait les articulations, la syphilis tertiaire les mord profondément. »

1° *Ostéo-chondro-arthropathies tertiaires :* Elles sont caractérisées par des lésions des extrémités osseuses, tous les éléments fondamentaux de l'articulation (cartilages articulaires exceptés) restant intacts. Toutes les articulations, même le rachis, peuvent être prises, mais, dans les 3/5es des cas, l'affection siège au genou. Un traumatisme antérieur ou la fatigue plus marquée d'une articulation peuvent être une cause prédisposante. Le début est insidieux, lent, progressif ; il n'y a ni fièvre, ni réaction générale. L'évolution se fait en trois périodes :

— Une période d'ostéïte simple où il n'y a que des lésions osseuses. La douleur, qui est le seul symptôme, est tantôt spontanée et nocturne, tantôt n'est décelable qu'à la pression et, chose curieuse, n'existe souvent que sur un seul des os formant l'articulation. Au coude, on trouve ces points douloureux, soit à l'épicondyle, soit à l'épitrochlée ; au genou, soit aux condyles, soit aux tubérosités tibiales.

— Une période d'hyperostose marquée par l'augmentation de volume de l'extrémité articulaire malade en totalité ou au point où siège la lésion, augmentation régulière, l'os étant épaissi en masse, sans irrégularités. Cette hyperostose, qui reste localisée le plus souvent à l'épiphyse, n'atteint ordinairement, comme la douleur, qu'un seul des deux os en présence. La peau est normale, les mouvements peu gênés, la synoviale ne pré-

sente pas d'épaississement et on ne sent jamais de fongosités. Au point de vue fonctionnel, peu de douleur et peu de gêne des mouvements.

— Une période d'hydarthrose, enfin, caractérisée par l'épaississement de la synoviale et la présence d'un épanchement articulaire. C'est à ce moment que cette forme ressemble à la tumeur blanche tuberculeuse. Le genou est globuleux, la peau présente une circulation collatérale au niveau des extrémités osseuses augmentées de volume ; on peut sentir des points douloureux à la pression. La synoviale est épaissie en totalité ; le choc rotulien est perceptible, lorsque, comme c'est la règle, l'épanchement n'est pas très abondant. Au point de vue fonctionnel, les mouvements sont possibles, mais limités. Il n'y a pas d'attitudes vicieuses comme dans la tuberculose, pas non plus d'ankylose précoce et cela se conçoit, car cette ankylose est causée par la douleur si vive dans la tuberculose et qui, en ce cas, est peu intense. Cette affection, où on ne sent pas de fongosités, n'a, pour Défontaine, « aucune tendance à guérir spontanément ».

Un traitement précoce guérit rapidement ; tardif, il ne peut réparer les désordres articulaires et agit plus lentement. La terminaison peut se faire par ankylose, ce qui n'est guère admis ; par déformation articulaire, ce qui est plus fréquent. Moins fréquemment, on peut voir des fractures spontanées ou l'ouverture d'une gomme épiphysaire dans l'articulation.

2° *Infiltration gommeuse périsynoviale de Lancereaux :* Le Pr Fournier avait appelé cette forme fibro-synovite tertiaire, mais Fouquet lui donne ce nom, parce qu'en réalité la synoviale n'est que secondairement atteinte.

Elle est caractérisée par l'existence de foyers gommeux qui se développent au niveau d'une articulation dans le tissu cellulaire périsynovial. Monoarticulaire le plus souvent, elle a une prédilection marquée pour le genou. Après un début lent et progressif, on constate un épanchement souvent peu abondant avec peu de douleur articulaire. Ce qui est intéressant surtout, c'est qu'à la palpation, on constate que la synoviale, souple en certains endroits, est en d'autres comme cartonnée, comme « si la synoviale était doublée d'un blindage pseudo-membraneux ferme et résistant » (Fournier). Ce sont des infiltrats dus à l'irritation périsynoviale et qui ressemblent aux plaques dures blindant et soulevant l'albuginée que l'on constate dans le sarcocèle syphilitique.

Les mouvements ne sont pas douloureux ; il n'y a pas de points douloureux osseux à la pression et on ne constate pas de fongosités.

Le traitement est très efficace, mais les malades se soignant souvent trop tard, la guérison ne se fait qu'avec persistance de craquements articulaires. Une complication fréquente est due à la pédiculisation des noyaux épaissis de la synoviale qui peuvent former des corps étrangers intra-articulaires. Enfin, les foyers gommeux peuvent s'ouvrir dans la synoviale et aboutir plus rarement à une arthrite suppurée.

Telles sont les formes des manifestations articulaires de la syphilis acquise. Si nous les comparons à celles de la syphilis héréditaire décrites plus haut, nous voyons que :

1° Les manifestations articulaires de la période secondaire sont propres à la syphilis acquise ;

2° Au contraire, celles de la période tertiaire existent également dans la syphilis héréditaire ;

3° Une seule forme est particulière à la syphilis héréditaire, c'est la variété déformante ou ostéophytique de Ed. Fournier.

Au point de vue anatomo-pathologique, dans l'ostéo-arthropathie tertiaire ou héréditaire, l'évolution se fait d'après Gangolphe en trois périodes :

— Au début, c'est une gomme qui se développe sourdement dans la région épiphysaire ou juxta-épiphysaire. Tout autour, le tissu osseux est raréfié et il se forme une zone de défense « barrière ostéo-fibreuse » de Gangolphe. La lésion, en s'accroissant, donne naissance à de la chondrite et l'ostéïte raréfiante augmente.

— A la période d'état, c'est en surface, plus qu'en profondeur, que s'accroît la gomme épiphysaire. La synoviale, à son tour, réagit et s'épaissit par places. Un épanchement se forme, généralement peu abondant.

— Dans une 3e période, la lésion évolue vers la guérison, le plus souvent sous l'influence du traitement. A l'ostéïte raréfiante, fait place l'ostéïte condensante. L'évolution du syphilome est arrêtée, mais il persiste malgré tout. Les os sont irréguliers, déformés consécutivement à ces pertes de substance dues aux lésions osseuses ; l'épanchement se résorbe et la synoviale n'est plus enflammée.

— Dans la variété déformante, Fouquet dit qu'on sait peu de choses sur le mode de formation de ces hyperostoses, mais, pour lui, la localisation diaphyso-épiphysaire serait expliquée par l'activité nutritive particulièrement développée de cette région osseuse pendant la croissance.

III. ÉTIOLOGIE - PATHOGÉNIE

Ces manifestations articulaires hérédo-syphilitiques dépendent de deux facteurs. Le premier et le plus important est constitué par les parents. A leur sujet, on peut se demander à quelle période d'évolution en était leur syphilis au moment de la procréation et d'après les auteurs on constate que c'est souvent au cours ou plutôt à la fin de la période secondaire qu'est né l'enfant et c'est ce qui explique que tous les accidents dont il est atteint sont tertiaires. En interrogeant des femmes syphilitiques qui ne se sont pas soignées, on peut se rendre compte qu'après plusieurs fausses couches répétées allant de plus en plus près du terme, elles arrivent enfin à mettre au monde des enfants qui meurent plus ou moins vite par défaut de traitement. Finalement, un enfant naît, en apparence sain, qui présente peu ou pas de lésions syphilitiques dans le jeune âge et sera un jour atteint de troubles de syphilis héréditaire tardive. On voit donc ainsi que pour que ces manifestations articulaires existent, il est nécessaire que la syphilis des parents soit d'origine ancienne. On s'est également demandé, si l'un des deux conjoints étant sain, il n'y avait pas là raison suffisante pour retarder l'éclosion de ces manifestations. C'est une chose possible, mais ce n'est qu'une hypothèse.

Il va sans dire que chez des parents ayant subi le traitement et n'étant plus aptes qu'aux accidents tertiaires, l'enfant qui naîtra d'eux pourra également présenter ces

accidents. Si ces parents ont alors une syphilis qui sommeille, « il peut se faire aussi que l'enfant naissant dans ces conditions participe à l'immunité des parents ; il a subi l'influence du traitement et bouture détachée, il n'est plus apte non plus aux accidents secondaires, mais il reste exposé aux accidents tertiaires et ces accidents pourront se manifester d'emblée à une grande distance de la naissance » (Ricord).

Le deuxième facteur, beaucoup moins important, c'est l'enfant lui-même qui fournira les causes occasionnelles, par exemple à l'occasion d'une chute sur une articulation qui pourra être le point de départ d'une arthropathie se localisant à ce niveau. Les traumatismes, les coups pourront agir de même. La fatigue plus grande de certaines articulations, par exemple du genou, chez les gens restant longtemps debout, expliquerait pourquoi certaines articulations sont envahies plus souvent que d'autres. On retrouve ces deux mêmes causes dans l'étiologie des arthrites bacillaires.

Au point de vue âge, ces arthropathies se présentent, le plus souvent, dans la seconde enfance de 8 à 13 ans ou dans l'adolescence, plus rarement dans le jeune âge ou à l'âge adulte. D'après les auteurs, le sexe féminin serait plus souvent atteint.

Le plus souvent, l'hérédo-syphilis est de première génération ; mais, d'après Ed. Fournier, il y a des cas d'hérédo-syphilis de seconde génération.

La pathogénie de cette affection est très obscure, aussi sans y insister, nous nous contenterons de souligner ce fait que les manifestations articulaires de l'hérédo-syphilis sont des lésions tertiaires et qu'à ce point de vue elles sont du même ordre que les autres lésions de l'hérédo-syphilis.

IV. DIAGNOSTIC

En présence de manifestations articulaires, le diagnostic sera plus ou moins difficile et on se trouvera en présence, le plus souvent, de deux cas.

On interrogera d'abord les parents du malade. Il va sans dire que si l'un des deux reconnaît avoir eu la syphilis, le diagnostic sera facile. Mais les parents ou l'un des deux peuvent être syphilitiques et l'ignorer. On s'enquerra alors du nombre des enfants vivants, on verra s'il n'y a pas eu une polymortalité infantile très nette et on cherchera à savoir quelle est la cause de la mort en bas âge de ces enfants. On interrogera la mère au sujet de ses grossesses, on se rendra compte de la façon dont elles se sont terminées et on apprendra ainsi souvent qu'il y a eu des avortements d'âge plus ou moins avancé et qui ont abouti à des grossesses presque à terme, puis à terme. On s'enquerra s'il y a eu des cas de gémellité et on demandera à voir les autres frères ou sœurs du malade chez qui on trouvera parfois nettement des stigmates d'hérédo-syphilis.

On examinera alors le malade lui-même au point de vue de ses antécédents et on s'enquerra des maladies qu'il a eues dans sa première enfance. On verra s'il n'a pas eu de lésions ayant laissé des cicatrices sur la peau.

On examinera l'enfant au point de vue général, en se rappelant que l'hérédo-syphilitique est un sujet généralement petit de taille, au-dessous de la moyenne. Il paraît toujours plus jeune qu'il ne l'est, « trompant sur son âge ». Sa physionomie reste infantile et la puberté survient chez lui plus tard que chez les autres enfants. Les testicules sont peu développés, souvent en ectopie. Chez les filles, les seins n'ont pas leur volume normal.

Au niveau du crâne, on trouve des bosselures pariétales, occipitales, produisant ce qu'on a décrit sous le nom de crâne natiforme. D'autres fois, la région frontale est saillante et élevée, crâne dit olympien. Il peut également y avoir de l'asymétrie crânienne ou faciale. Du côté du nez, on peut voir de l'effondrement donnant le nez en lorgnette. On peut trouver encore des malformations des lèvres, du maxillaire, du pavillon de l'oreille, la présence d'une voûte ogivale palatine.

Du côté du système locomoteur, notre malade pourra présenter des douleurs osseuses, des lésions des os consistant en exostoses, périostoses ; des déformations des os dont la plus fréquente est ce que Lannelongue a décrit sous le nom de tibia en lame de sabre. Du côté du thorax, on trouvera des malformations : thorax en carène, en entonnoir, etc.

On examinera son système nerveux et on apprendra peut-être que l'enfant a de fréquents maux de tête, a eu des convulsions, a longtemps présenté de l'incontinence d'urine. On verra dans quel état sont ses réflexes pupillaires et patellaires. On recherchera si l'enfant n'a pas de crises d'épilepsie, s'il n'a pas de bégaiement, s'il ne présente pas de dystrophies intellectuelles ou morales. On verra s'il n'a pas de malformations viscérales, du

côté du cœur par exemple ; ou de dystrophies congénitales telles que syndactilie, amputations congénitales, etc.

Tous ces stigmates n'ont pas la même valeur et certains peuvent se rencontrer chez des enfants ayant eu des maladies graves ou prolongées de la première enfance, ou fils d'alcooliques, nerveux ou arthritiques.

Néanmoins, parmi ces stigmates, certains ont une grande valeur, tels que : les cicatrices rayonnées du pourtour des lèvres et de l'anus, les effondrements nasaux (nez en lorgnette) consécutifs au coryza syphilitique, les cicatrices cutanées surtout, quand elles coexistent avec d'autres stigmates, les hyperostoses dont le type est le tibia en lame de sabre de Lannelongue, les taches albugineuses cornéennes, mais seulement quand elles siègent dans l'épaisseur de la cornée.

Parfois, ces stigmates sont groupés et acquièrent ainsi une grande valeur, c'est ce que l'on connaît sous le nom de « Triade d'Hutchinson ». C'est en 1857 qu'Hutchinson insista sur ce fait que chez les syphilitiques héréditaires, il y a souvent coexistence de troubles oculaires et auriculaires avec altérations dentaires. D'après les statistiques de Fournier, c'est vers l'âge de douze ans que l'on trouve cette triade avec le maximum de fréquence. Du côté des oreilles, c'est une surdité plus ou moins complète d'une ou des deux oreilles survenue brusquement ou à la suite d'un écoulement d'oreilles plus ou moins prolongé. Tantôt, on trouve, à l'examen otoscopique, des lésions cicatricielles du conduit auditif externe ou de la caisse, parfois des lésions de sclérose du tympan qui expliquent cette surdité. Dans d'autres cas, il n'y a rien à l'examen otoscopique et c'est alors de

la névrite acoustique analogue à celle que l'on voit dans le tabes. Cette surdité, qui a un début brusque, est rapidement progressive et, en l'espace de quelques mois et parfois moins d'un mois, ces malades n'entendent plus du tout et on constate que c'est sans souffrance, sans douleur ni réaction générale comme dans l'otite vulgaire que la lésion s'est installée. Si cette surdité est double et s'installe dans le tout jeune âge, ces malades seront en même temps muets.

Du côté des yeux, on peut trouver des lésions d'iritis qui ont pu laisser des déformations papillaires, mais ce qui est de beaucoup plus fréquent, c'est la kératite interstitielle qui, d'après la statistique d'Huguenin, existe chez 59,2 % d'hérédo-syphilitiques. Elle s'installe insidieusement par un trouble de la vue. Les malades qui ont d'abord de la photophobie intense se plaignent bientôt d'avoir un brouillard devant les yeux. Cette affection, le plus souvent au début, ne touche qu'un œil, mais elle devient ensuite binoculaire, comme il nous fut possible de le voir chez une de nos malades.

D'après Fournier, son maximum de fréquence (5 à 10 ans) en fait une manifestation de l'hérédo-syphilis tardive. D'après Hutchinson, cette kératite interstitielle est presque toujours hérédo-spécifique. Il est certain que si d'autres infections, tuberculose, lèpre, rhumatisme, etc., peuvent en être la cause, le plus souvent, il faut bien le dire, elle est sous la dépendance de l'hérédo-spécificité.

Du côté des dents, il y a de nombreuses malformations signalées d'abord par Hutchinson et bien étudiées par Fournier et Parrot. Les lésions siègent surtout aux incisives médianes supérieures, parfois aux latérales, plus rarement aux inférieures.

La caractéristique de la dent d'Hutchinson est une échancrure semi-lunaire siégeant sur le bord libre de ces dents. La convexité de cette échancrure regarde la base de la dent. Fournier a montré que l'échancrure résulte d'une usure de la dent qui débute par des érosions du bord libre n'aboutissant que plus tard à l'échancrure semi-lunaire.

Pour Thibierge, pour qu'il y ait dent d'Hutchinson, il faut qu'il y ait ces quatre caractères : 1° Siège des lésions sur les incisives médianes supérieures ; 2° Rétrécissement au niveau du bord libre ; 3° Convergence des axes ; 4° Echancrure semi-lunaire du bord libre.

Les dents affectent encore souvent la forme « en tournevis » due à la convergence des bords latéraux vers le bord libre. La forme en tournevis et l'échancrure semi-lunaire coïncident d'ailleurs souvent. Certains auteurs ont prétendu que l'on trouverait ces malformations chez des enfants qui auraient présenté une affection grave pendant la période de calcification de leurs dents et que ce symptôme n'aurait de valeur, comme signe d'hérédo-syphilis qu'en venant s'ajouter à d'autres stigmates. Gaucher a décrit un nouveau signe qui est le large écartement des incisives médianes supérieures dont la valeur est très discutée. Sabouraud, à une époque plus récente, a montré qu'il pouvait exister en ce cas une cuspide supplémentaire siégeant à la face interne de la première grosse molaire supérieure d'un ou des deux côtés. Ce signe est d'autant plus intéressant qu'il peut exister seul, sans qu'il y ait d'autres malformations dentaires.

On peut encore constater sur le système dentaire : une prédisposition à la carie précoce ; des malformations de la forme des dents, érosions ou stries de l'émail,

multiplication des cuspides (dents bifides), amorphisme (incisives pointues au lieu d'être tranchantes) ; des malformations de la grosseur des dents, micro-dentisme partiel ou total ; des anomalies dans le nombre des dents (absence d'une ou deux dents) ; dans la position des dents (dents mal rangées) ; la présence d'une double rangée permanente de dents.

Tels sont les signes de la triade d'Hutchinson qui, lorsqu'ils coexistent, ont une grande valeur. Ce sont les lésions oculaires que l'on rencontre le plus souvent, puis les lésions dentaires et, en troisième lieu, beaucoup moins souvent, les lésions de l'ouïe. Les arthropathies sont aussi fréquentes que ces dernières lésions et Merlier dans sa thèse, Cantonnet dans le *Paris Médical* (6 septembre 1919) ont insisté sur ce point. Cantonnet en arrive à cette conclusion : « J'ai voulu attirer l'attention sur cette hydarthrose ; la triade d'Hutchinsin doit s'élargir et, de par l'admission d'un « quatrième symptôme », devenir une tétrade. »

Dans ce premier cas, la présence de quelques-uns de ces stigmates fera le diagnostic, mais nous devons envisager le cas où il serait impossible d'avoir des renseignements sur les parents et où l'absence de stigmates hérédo-spécifiques rendrait plus difficile le diagnostic.

I. — Dans la forme hydarthrosique. — Il faudra la différencier :

En premier lieu, de *l'hydarthrose traumatique*. En ce cas, l'épanchement est souvent plus abondant ; de plus, l'interrogatoire nous donnera la notion du traumatisme, mais il faudra toujours songer que ce trauma peut n'avoir été qu'une cause occasionnelle qui aura réveillé la syphilis.

En second lieu, de *l'hydarthrose blennorragique*. Quand elle siège au genou, il faut l'éliminer. Celle-ci revêt une allure plus aiguë. La douleur est diurne, il y a des troubles inflammatoires locaux et on a la notion d'un écoulement blennorragique plus ou moins ancien.

En troisième lieu, du *rhumatisme articulaire aigu*. Celui-ci est polyarticulaire, affecte les grandes et petites articulations, est mobile avec réaction fébrile. On constate, en ce cas, des sueurs profuses ; les urines sont rouges, chargées en urates ; il présente, de plus, une tendance à retentir sur les séreuses cardiaques. De plus, les douleurs sont plus vives et pas à exacerbation nocturne. L'impotence fonctionnelle est plus marquée et la peau est rouge et chaude au niveau des articulations atteintes.

En quatrième lieu, *de l'hydarthrose tuberculeuse*. Ce n'est pas toujours chose facile. Elle survient chez des sujets jeunes à la puberté et souvent est la première étape d'une tumeur blanche. Le diagnostic se fera souvent par les antécédents bacillaires du malade ou au besoin par l'épreuve du traitement.

II. — Dans la forme ostéo-arthropathie. C'est dans cette forme que le diagnostic est le plus intéressant.

a) On le fera pour les deux premières formes :

Avec *l'ostéomyélite* : facile par l'existence d'une douleur continue de jour et de nuit et de phénomènes généraux marqués.

Avec *l'ostéïte traumatique* : il y a, en ce cas, tuméfaction des parties molles, pas de déformation comme dans la syphilis.

L'ostéo-sarcome des extrémités osseuses : c'est une maladie de la jeunesse et, au début, il est assez difficile

de faire le diagnostic. Néanmoins, les douleurs lancinantes existent aussi bien le jour que la nuit. Puis, il se forme une tumeur souvent à point de départ juxta-épiphysaire, unie ou bosselée à gros lobes. Dure d'abord, elle se ramollit peu à peu et donne naissance à une fausse fluctuation. La peau est chaude localement et souvent parsemée d'un lacis de circulation collatérale. Au point de vue évolution, la marche est ici plus rapide et continue et l'état général est plus touché.

Le cas le plus difficile est avec :

La tumeur blanche tuberculeuse. C'est dans la première enfance, comme pour la syphilis, qu'on rencontre cette affection. Son siège de prédilection (genoux et coudes), son aspect extérieur sont peu différents. Néanmoins, au niveau de l'articulation, on trouve que le gonflement dans la syphilis est dur et osseux, que l'épanchement liquide, quoique peu abondant, est franchement fluctuant, tandis que dans la tuberculose le gonflement présente une consistance plus molle et inégale et l'on ne perçoit qu'une fausse fluctuation avec sensations de fongosités. Les douleurs, dans la tuberculose, sont vives, existent jour et nuit et ne se calment que par l'immobilisation absolue. Dans la syphilis, au contraire, ou pas de douleurs, ou peu de douleurs avec exacerbation nocturne. En tous cas, elles n'empêchent pas les malades de jouer et de courir. Dans la syphilis, on ne constate pas de contractures et attitudes vicieuses si fréquentes dans la tuberculose et cela s'explique par le peu d'intensité de la douleur.

De plus, la tuberculose a une tendance à suppurer et on note souvent des trajets fistuleux par où s'éliminent des séquestres et du pus grumeleux abondant. C'est

chose rare dans la syphilis et lorsque ces fistules existent, elles laissent sourdre très peu de pus, se tarissent facilement et très exceptionnellement on a l'élimination de séquestres. Dans la tuberculose, les téguments sont bleuâtres, vernissés, adhérents en certains points, surtout s'il y a fistule, alors qu'on note dans la syphilis de l'intégrité des téguments. Notons enfin que l'état général, qui est très touché dans la tuberculose où ces malades sont affaiblis et présentent de la fièvre à grandes oscillations est relativement bon dans la syphilis.

En résumé, d'après Fournier, on note :

Tumeur blanche tuberculeuse :	Pseudo-tumeur blanche syphilitique :
Gonflement de consistance inégale.	Gonflements osseux durs.
Empâtement fongueux.	.....
Fausse fluctuation.	Fluctuation vraie.
Orifices de trajets fistuleux, cutanés, fréquents (à bords violacés, décollés).	Orifices de trajets fistuleux rares (sinon à bords nets, taillés à l'emporte-pièce).
Engorgement ganglionnaire correspondant (de règle).	Engorgement ganglionnaire rare.
Contractures, attitudes vicieuses.	Ni contractures, ni attitudes vicieuses.
Mouvements très limités, douloureux.	Mouvements conservés ou gênés seulement par l'épanchement.
Douleurs spontanées violentes.	Douleurs peu marquées, plus souvent nocturnes.
Fièvre à grandes oscillations.	Etat général assez bon.
	Température normale.

Enfin, nous dirons que le diagnostic est particulièrement difficile, lorsqu'il se développe une ostéo-arthropathie chez un malade à la fois tuberculeux et hérédo-syphilitique.

— Chez les nourrissons, on fera le diagnostic :

Avec *l'ostéomyélite des nourrissons* à évolution aiguë avec fièvre intense, abcès sous-périosté.

Avec *la pseudo-paralysie syphilitique ou maladie de Parrot*, caractérisée par l'immobilité absolue d'un membre avec douleur vive consécutive à une infiltration par des néoformations syphilitiques du cartilage inter-diaphyso-épiphysaire.

Fouquet, dans sa thèse, a également insisté sur une forme spéciale siégeant sur une phalange près d'une articulation métacarpo-phalangienne ou inter-phalangienne et simulant le spina ventosa tuberculeux. Il lui a donné le nom de spina ventosa syphilitique.

B]. Dans l'arthrite ostéophytique. — Le diagnostic de cette forme plus rare ne se fait guère qu'avec :

— *Les hyperostoses ostéogénétiques de l'enfance.* Elles siègent également dans la région épiphysaire, mais ne s'accompagnent pas de douleurs et par leur volume n'arrivent jamais à gêner les mouvements.

— *Certaines hyperostoses du rachitisme.* Mais ici il y a des signes généraux, on trouve un chapelet costal et les nouures sont très spéciales au rachitisme.

— *Cal proéminent d'une fracture ancienne.* Le diagnostic se fait par la notion de la fracture.

— *Le rhumatisme tuberculeux déformant.* Bien étudié par Poncet et ses élèves. De début lent et insidieux, il est caractérisé par des douleurs plus vives, quand les articulations sont prises. Il y a de la tuméfaction des parties molles qui n'existe pas dans la syphilis. Les articulations gonflées et tuméfiées donnent à la palpation la sensation de fausse fluctuation et parfois de crépitation analogue à celle des synovites à grains riziformes. Il est rare avant 20 ans et souvent se trouve coexister avec d'autres lésions bacillaires.

C] Dans le rhumatisme chronique déformant. Cette affection, qu'Ed. Fournier a rattachée à l'hérédo-syphilis, sera à différencier du rhumatisme tuberculeux déformant que nous venons de voir.

Il sera bon de se rappeler avec le Pr Dieulafoy que « le rhumatisme chronique déformant s'observe particulièrement de 40 à 50 ans », et il faudra songer à l'hérédo-syphilis lorsque cette affection débutera dans un âge plus précoce ; il sera bon alors de rechercher les stigmates de l'hérédo-syphilis, faire la séro-réaction de Bordet-Wassermann et, en cas de doute, instituer un traitement antisyphilitique d'épreuve.

Récemment, le Pr Hutinel, dans une étude sur les glandes endocrines et les dystrophies osseuses, au sujet du rhumatisme chronique, cite comme type des rhumatismes dystrophiques le rhumatisme glandulaire. Et, plus loin, il ajoute que « souvent la syphilis se trouve à l'origine des lésions glandulaires, particulièrement des syndromes pluri-glandulaires ».

V. PRONOSTIC ET TRAITEMENT

Au point de vue pronostic, nous dirons d'abord avec Ed. Fournier qu'il y a intérêt à faire un diagnostic rapide pour ne pas tomber dans l'erreur qu'il qualifie d' « habituelle, erreur consistant à confondre ces lésions soit avec le rhumatisme, soit avec la scrofule ». Et il ajoute : « Tout est là, je ne crains pas de le répéter, puisque ramenées à leur cause, de telles arthropathies sont par excellence susceptibles de régression ou de guérison. tandis que, méconnues comme nature, elles ne manquent guère d'aboutir soit à la chronicité indéfinie, soit même à l'incurabilité ». Alors que dans la tuberculose on doit souhaiter comme terminaison la plus favorable l'ankylose articulaire, il n'en est pas de même dans l'hérédo-syphilis, où l'on peut espérer qu'avec la précocité du traitement on arrivera à une guérison complète ou avec le minimum de séquelles suivant les cas.

Dans la forme hydarthrose, le pronostic est bon et un traitement méthodique amènera la guérison ne laissant subsister au maximum que quelques craquements articulaires.

Dans l'ostéo-arthropathie, l'ostéo-arthrite a de même un pronostic variant suivant l'époque où on a commencé le traitement ; celui-ci la guérit, mais non traitée elle

devient chronique et aboutit à une ankylose plus ou moins complète et tout à fait exceptionnellement à une arthrite aiguë déterminée par l'ouverture dans l'articulation d'une gomme osseuse ou synoviale avec toutes les conséquences qui peuvent en résulter.

Dans la pseudo-tumeur blanche syphilitique, l'action du traitement est plus lente ; on peut noter si celui-ci a été institué tardivement de l'ankylose ou de la déformation articulaire légère.

Dans l'arthrite ostéophytique, le traitement a une action beaucoup moins marquée que dans les cas précédents. Le pronostic est plus sérieux et souvent cette forme laisse après elle une impotence fonctionnelle plus ou moins marquée ; les hyperostoses rétrocèdent en partie, mais jamais complètement.

Quant à la forme rhumatisme chronique déformant, on ne peut espérer faire plus que d'arrêter l'évolution des lésions.

Quel traitement appliquerons-nous à nos malades ?

Au début, il sera bon de faire un traitement d'assaut. Nous leur ferons en injections intra-veineuses, à deux jours d'intervalle, 2 piqûres de 0,01 de cyanure de Hg.

Cyanure de Hg. : un centigramme.

Eau distillée : Q S pour une ampoule stérilisée de 1 centimètre cube.

Puis nous lui ferons une injection intra-veineuse de novarsénobenzol, à raison de 1/4 de cg. par kilo en solution concentrée suivant la méthode de Ravaut.

Après 2 nouvelles injections de cyanure, nous lui ferons du novarsénobenzol à raison de 1/2 cg. par kilo ; puis deux nouvelles injections de cyanure et une de novarsénobenzol à raison de 3/4 de cg. par kilo ;

puis à nouveau 2 cyanure suivis de 1 novarsénobenzol à raison de 1 cg. par kilo.

Nous répéterons cette dose 2 fois, en la faisant précéder de deux cyanure.

Chenet, dans sa thèse, dit avoir dépassé le 1 cg. 1/2 par kg.

Après 15 jours de repos, on pourra faire une nouvelle série de 12 injections de 0,01 cyanure de Hg. intra-veineux tous les deux jours ou des injections intra-musculaires quotidiennes de 1 centimètre cube de :

Benzoate de Hg. : 1 gr.
Nacl. chimiq^{e} pur : 0,75.
Eeau stérilisée : 100.
} Gaucher.

Après un nouveau repos, on donnera du sirop de Gibert.

Chez les tout jeunes enfants, on fera des frictions mercurielles.

Dans le rhumatisme chronique déformant, il sera bon d'associer au traitement spécifique suivant les cas, un traitement opothérapique thyroïdien, ovarien, surrénal ou hypophysaire.

VI. CONCLUSIONS

Nous conclurons de ceci qu'il est de première importance, eu égard aux bons effets du traitement anti-spécifique sur ces lésions, de faire très tôt le diagnostic.

Aussi, en présence d'un enfant qui présente des manifestations d'allure chronique, il faudra rechercher les stigmates de l'hérédo-syphilis, interroger les parents sur la possibilité d'une syphilis acquise, faire la séro-réaction de Bordet-Wassermann et, en cas de doute, instituer un traitement anti-syphilitique d'épreuve.

Nous ne saurions trop répéter qu'il est important de différencier ces manifestations articulaires hérédo-syphilitiques des lésions tuberculeuses, car cette erreur, malheureusement trop fréquente encore, empêche ces malades de profiter du traitement anti-syphilitique.

Ed. Fournier conseille de soumettre préventivement au traitement les enfants présentant des stigmates hérédo-syphilitiques.

De plus, il donne l'indication formelle de soumettre à un traitement prolongé les parents des hérédo-syphilitiques en vue des grossesses ultérieures et, en ce dernier cas, de soumettre la mère à un traitement intensif durant le cours de la grossesse.

Vu : *Le Président de thèse*,

Pr LETULLE.

Vu : *Le Doyen*,

Pr ROGER.

Vu et permis d'imprimer :

Le Recteur de l'Académie de Paris,

APPELL.

OBSERVATIONS

OBSERVATION I

Ostéo-arthropathie syphilitique du genou droit avec syphilis congénitale du foie. (Communiquée à la Société de Pédiâtrie, par MM. Armand Delille et Janet, le 18 nov. 1919).

G..., Fernand, 14 ans. Entré le 3 octobre 1919 dans le service du Dr Boulloche, salle Molland, Hôpital Bretonneau.

Antécédents héréditaires. — Le père et la mère se portent bien et disent ne jamais avoir été malades. La mère a fait une fausse couche de 3 mois ½, elle a eu ensuite l'enfant dont il s'agit ici, puis un enfant mort à 7 mois de diarrhée, puis un autre garçon âgé actuellement de 11 ans, bien développé, présentant de l'incontinence d'urine.

Dans les antécédents des parents eux-mêmes, la grand-mère maternelle a eu onze enfants (dont une fille morte à 15 ans d'épilepsie), plus une fausse couche.

Antécédents personnels. — L'enfant né à terme fut élevé au sein. Il a présenté du retard de la première dentition. A 4 mois, il a eu un abcès à la jambe droite qui a duré 2 mois et était peut-être une gomme, en même temps paralysie du membre supérieur gauche ayant laissé comme séquelles une atrophie évidente.

A 4 ans, adénite cervicale suppurée, dont il reste des traces.

En 1913, à l'âge de 8 ans, il est traité à l'hôpital de Saint-Quentin pour troubles oculaires (opacité cornéenne, photophobie des deux yeux).

Pendant la guerre, l'enfant qui reste en pays envahi, est perdu de vue par sa mère. C'est pendant ce temps que des ganglions apparaissent en plusieurs points, notamment sous-maxillaires et inguinaux.

La croissance de l'enfant s'arrête à partir de 8 à 9 ans.

En juillet dernier, il tombe sur les genoux. Quelques jours après, son genou commence à gonfler. Il vient à la consultation de Bretonneau où l'enfant est suivi régulièrement.

Etat actuel. — Le premier fait frappant, c'est le défaut de développement général.

Cet enfant de 14 ans en paraît 9 à 10 au plus.

Genou droit. — Est augmenté visiblement de volume, en masse, quelques veines superficielles sont visibles. La peau est normale. Le genou est en demi-flexion. Il y a atrophie manifeste des muscles sus et sous-jacents. A première vue, on croirait à une tumeur blanche, mais à la palpation, on ne sent aucune fongosité, pas de douleur à la pression : il a seulement augmentation de volume des deux extrémités osseuses. Les mouvements sont faciles, non douloureux, mais nettement et brusquement limités pour l'extension et la flexion.

La radiographie montre les deux extrémités osseuses augmentées de volume, parsemées de plages claires de différentes tailles. L'interligne articulaire est intact.

Foie. — On sent très facilement le bord inférieur du foie qui déborde largement les fausses côtes. Il mesure 12 centimètres 1/2 sur la ligne mamelonnaire. Le foie est dur et surtout inégal, marronné. Plusieurs nodosités de volume variable parsèment sa surface. L'une d'elles est même visible à jour frisant.

Adénopathies multiples. — Dans l'aîne droite (du côté de la lésion du genou), on peut palper un gros ganglion du volume d'une noix, indolore, sans périadénite. Au dessous sont quelques ganglions plus petits bien limités.

Dans la région sous-maxillaire droite plusieurs ganglions assez volumineux. Notons que dans la région sous-maxillaire gauche se trouvent des cicatrices d'anciennes adénites suppurées.

L'examen systématique montre d'autres adénopathies : un ganglion assez volumineux dans le creux poplité droit, un petit ganglion dans l'aîne gauche, un petit ganglion sus-épitrochléen à droite.

Tout en faisant une réserve pour les adénopathies cervicales qui pourraient être bacillaires, il semble que les lésions décrites puissent être rattachées à une cause unique, la syphilis héréditaire, surtout que l'on trouve d'autres stigmates qui sont :

Outre le défaut de développement général qui est manifeste et qu'il faut retenir ;

Les troubles oculaires ; il y a de la kératite interstitielle bilatérale, un iritis avec nombreuses synéchies, pas de lésions du fond de l'œil. La réfraction est myope et astigmate. (Examen fait dans le service du Dr Morax. Conclusion : Spécificité.)

Des troubles auditifs. Léger degré de surdité. A l'examen otoscopique, on trouve de l'épaississement du tympan gauche.

Quelques stigmates dentaires. Incisives inférieures crénelées. Incisives supérieures érodées et non tranchantes.

La voix est nasonnée.

Le cubitus et l'humérus droits sont épaissis. Une radiographie montre qu'il s'agit d'un épaississement du périoste allongé comme en produit la syphilis.

Notons enfin une atrophie très marquée du bras gauche dont il est difficile de préciser la cause.

Un traitement spécifique intensif est institué : d'abord, cyanure de Hg intraveineux, 0.01 2 fois par semaine. Novarsénobenzol hebdomadaire aux doses de 0,10, 0,15, 0,20, 0,25. Dans les deux dernières semaines du traitement on fait à l'enfant une friction mercurielle quotidienne et on lui fait prendre 2 grammes d'iodure de potassium.

Peu après le début du traitement, la réaction de Wassermann est positive. Sous l'influence du traitement, on obtient une améliorations des lésions osseuses et de l'adénopathie maxillaire. Le foie n'a pas diminué de volume.

Après un repos de trois semaines, l'enfant est soumis aux frictions mercurielles pendant 10 jours avec 2 grammes d'iodure par jour.

On obtient une amélioration et quand l'enfant sort de l'hôpital, le 5 décembre, le genou est toujours volumineux, mais les mouvements sont plus étendus.

L'enfant continue ensuite à venir à la consultation et on note sous l'influence du traitement que l'amélioration persiste.

OBSERVATION II

Hydarthrose double des genoux syphilitique

L..., Marie-Louise, 7 ans.

Entrée le 2 juillet 1919 dans le service de M. Boulloche, à l'hôpital Bretonneau.

Antécédents héréditaires. — Mère bien portante. Père mort il y a 3 ans de congestion pulmonaire. Deux autres enfants bien portants, Pas de fausse couche.

Antécédents personnels. — Née à terme. Elevée au sein jusqu'à 15 mois. Première dent à 14 mois. A marché à 16 mois. Bronchite à 4 mois. Varicelle à 18 mois. Rougeole à 3 ans. Coqueluche et broncho-pneumonie.

A 6 ans, aurait eu de l'impétigo généralisé sur tout le corps. Bronchite tous les hivers.

Le 20 juin 1919, la malade s'est alitée avec des douleurs et du gonflement des genoux. Elle a pris une potion au salicylate et on lui a fait des applications de salicylate de méthyle.

Examen à l'entrée. — L'articulation du genou est douloureuse des deux côtés. Les mouvements sont possibles, mais limités. A droite surtout, le genou est gonflé et on sent une légère hydarthrose avec perception du choc rotulien. L'enfant a un peu de température 38°2 ; on pense au rhumatisme articulaire et on fait un traitement au salicylate de soude qui en 4 jours, amène une chute de la température, mais l'hydarthrose du genou persiste à droite. On continue le traitement, mais le 10 juillet, le genou gauche est plus gonflé et on perçoit le choc rotulien. En pinçant la synoviale, on constate qu'elle est épaissie des deux côtés surtout à gauche, mais elle n'est épaissie que par places. A la pression, il n'y a pas de points douloureux osseux. La température est normale et la douleur légère. Pas d'atrophie musculaire.

Le 17 juillet, une cuti-réaction à la tuberculine est positive.

Malgré cela, bien que l'enfant ne présente pas de stigmates d'hérédo-syphilis, on la soumet à un traitement anti-spécifique par frictions mercurielles.

Le 24 juillet, on pratique la réaction de Wassermann qui est positive. On continue le traitement et le 27, l'enfant présente de la photophobie de l'œil droit. On constate de l'injection périkératique et un nuage grisâtre sur la cornée.

Quelques jours après, l'œil gauche est pris et la malade envoyée consulter à Lariboisière où on fait le diagnostic de kératite intertitielle double d'origine spécifique.

Après 10 jours de repos, on soumet la malade à un traitement intensif, cyanure de Hg. 6,01 intraveineux et novarsénobenzol hebdomadaire aux doses de 0.05, 0,10, 0,15, 0,20.

Sous l'influence du traitement, les lésions articulaires s'améliorent nettement ; l'hydarthrose disparaît peu à peu, mais la synoviale reste épaissie.

Après un nouveau repos de 15 jours, on reprend le même traitement pendant un mois. La malade ne présente plus alors que des craquements articulaires légers. Les mouvements ne sont ni limités, ni douloureux, les lésions oculaires s'améliorent et la photophobie diminue.

Après un nouveau repos de 15 jours, on fait prendre à la malade pendant 15 jours une cuillerée à café de sirop de Gibert.

Quand la malade sort de l'hôpital, le 19 octobre, elle ne se plaint plus des genoux où il persiste quelques craquements et une synoviale légèrement épaissie.

Les lésions oculaires ne sont pas encore guéries, mais très notablement améliorées. Pendant son séjour, l'état général a été bon et son poids est augmenté à la sortie.

OBSERVATIONS RESUMÉES

Dues à l'obligeance de M. Lamy, assistant à la Consultation d'orthopédie de l'hôpital Bretonneau, qui nous a permis de les recueillir dans son service. Elles montrent que cette affection est assez fréquente.

G..., Lucien, 3 ans. Pseudo tumeur blanche syphilitique du genou droit.

En juin 1911, chute sur le genou droit. Gonflement, pas de douleurs. On plâtre l'enfant. Pas d'amélioration. Tendance à un abcès sous-tricipital. Ponction blanche.

En octobre 1912, condyle interne énorme subluxant la rotule en dehors. Peu de fongosités. Pas de ganglion iliaque. En 1913, énorme abcès au-dessus du genou. On donne du sirop de Gibert le 14 mai. En octobre, il n'y a plus d'abcès. Amélioration du

genou. En 1914, on fait des séries de 0,01 de biiodure Hg et de néosalvarsan 0,10. Il y a amélioration, mais l'enfant revu en octobre souffre encore la nuit de son genou.

L..., Alexis, 4 ans. Genu valgum double. Hydarthrose double syphilitique des genoux.

Mère. — Une fausse couche de 7 mois. 1 enfant mort-né puis un autre enfant plus jeune bien portant.

A. P... Né à terme. En décembre 1912, surdité et en même temps opacité cornéenne et genu valgum à gauche. Plâtré dans clinique.

En octobre 1913, stigmates d'hérédo-syphilis. Genu valgum double surtout à gauche. Hyperostose du condyle interne gauche. Hydarthrose tendue du genou gauche. Sous l'influence d'injections de biiodure, cette hydarthrose disparaît, mais il reste du genu valgum double. On fait un traitement de néosalvarsan. En mars 1914, hydarthose du genou droit, mouvements limités. L'enfant dort mal, fièvre. On fait alors du biiodure de Hg et on donne 1 gr. iodure. Il y a amélioration des mouvements que l'on constate à nouveau en avril 1915.

P..., Georgette, 12 ans. Tumeur blanche syphilitique du coude gauche.

Affection du coude à 3 ans. De 4 ans à 4 ans 1/2, séjour à Berck pour rachitisme.

Mère. — 1 fausse couche. 1 enfant mort-né. 1 enfant mort à 20 mois de bronchite. 3 enfants vivants. Stigmates d'hérédo-syphilis. Le coude n'avait pas été soigné à Berck. Les mouvements en sont limités, non douloureux. Interligne articulaire douloureux à la pression. Mouvements améliorés en octobre 1913 après traitement par sirop de Gibert. En décembre les mouvements ont diminué, le coude est chaud, on plâtre. Injections de néosalvarsan et de biiodure. Iodure de K par la bouche. Le coude est moins gros, mouvements toujours limités. Par le trai-

tement, peu à peu la flexion augmente, l'extension ne varie pas ; pronation et supination abolies.

C..., Lucienne, 14 ans. Ostéo-arthrite syphilitique du genou gauche. Ostéïte syphilitique du tibia droit.

A. P., tibia droit douloureux. A. H., néant.

Le 2 décembre 1914, genou gauche gros depuis quelques jours, Fluctuation. Rien à la radiographie. Plâtrée. Malgré cela, genou reste gros. Choc rotulien perceptible en juin 1915. La malade va à Berck et en 1917 revient. On s'est aperçu là-bas d'une ostéïte syphilitique du tibia droit. On a fait le traitement spécifique et actuellement tibia et genou sont encore gros.

P..., Lucien, 13 ans. Hydarthrose syphilitique des deux genoux.

Hydarthrose du genou gauche ayant débutée fin juin 1915 sans cause apparente. Genou gros, chaud, indolore. Mouvements limités surtout la flexion. Plâtré en juillet. Genou gauche déformé par épanchement. Genou droit, hydarthrose légère. Prend du sirop de Gibert. Le genou droit diminue. L'épanchement augmente à gauche. Sous l'influence du traitement le genou gauche diminue aussi et en janvier 1916, l'amélioration est très nette.

B..., Raymond, 8 ans. Hydarthrose du genou droit. Ostéïte syphilitique des deux tibias.

En mai 1916, on constate de l'ostéïte surtout marquée à gauche, un épanchement considérable du genou droit. Kératite soignée à Lariboisière. Malgré un Wassermann négatif, on fait 30 piqûres de biiodure de Hg à 0,01. Amélioration nette en octobre. On fait à nouveau 40 piqûres de biiodure. Les tibias ont diminué de grosseur en décembre 1916, l'épanchement a disparu, la vue est améliorée

P..., Albert, 9 ans ½. Ostéo-arthrite syphilitique des deux genoux.

En octobre 1916, genoux gros et tendus, légèrement fléchis. Extension complète impossible. Bon état général. Stigmates dentaires. Après un traitement au biiodure, en novembre, amélioration surtout du genou gauche. Les parents s'opposent au traitement malgré un Wassermann positif. Puis, en 1917, on peut faire du biiodure à nouveau. Par le traitement l'amélioration est nette à droite, le genou gauche est normal. Il y a une hyperostose de la face interne du tibia gauche en fin 1917.

D..., Pierre, 10 ans. Ostéo-arthrite syphilitique des deux genoux.

En mai 1917, gonflement en masse des deux articulations ayant débuté il y a 4 mois. Grosses extrémités osseuses. Synoviales blindées. Stigmates dentaires. Un Wassermann étant positif, on fait le traitement. Amélioration. Le tibia gauche surtout est épaissi. L'enfant ne vient plus et on le revoit en mai 1919 avec les mêmes symptômes qui s'améliorent rapidement par des frictions mercurielles.

S..., Louis, 11 ans. Ostéo-arthrite syphilitique du genou gauche.

Début il y a un an. Actuellement en février 1919, genou gros, chaud, bourré de fongosités. On ne sent pas d'abcès bien collecté. Mouvements : 0. Radiographie confirme le diagnostic. En mars 1919, ganglion iliaque gauche très net ; mauvais état général. Plâtré avec fenêtre. En mai pas de douleurs, amélioration légère. Culs-de-sacs toujours gonflés, mais moins tendus. En septembre, le malade est toujours dans le même état, aussi on pense à la syphilis et on fait prendre du sirop de Gibert. L'enfant revu en janvier et mars 1920 est nettement amélioré par le traitement. Le genou diminue.

BIBLIOGRAPHIE

Richet. — 1853. *Acad. de Méd.*, Tome XVII, p. 37.

Wirchow. — 1860. De la syphilis constitutionnelle.

W. Taylor. — 1871. Deux cas de synovite du genou (*American J[l] of Dermat.*).

Lancereaux. — 1874. Traité de la syphilis. 2e édit.

Fournier. — 1874. Leçons sur la syphilis chez la femme.

Dauzat. — 1875. Th. Paris. Etude sur l'arthrite syphilitique.

J. Voisin. — 1875. Th. Paris. Cont. à l'étude des arthropathies syphilitiques.

Plateau. — 1877. Th. Paris. Etude sur les épanch[ts] articulaires syphilitiques.

Melchior Robert. — 1878. Nouveau traité des maladies vénériennes.

G. Bouilly. — 1878. Tr. agrég. Compar. des arthropathies rhumat., scroful. et syphil.

Hutinel. — 1878. *Rev. mensuelle de Méd. et Chirurg.*, p. 107.

V. Cornil. — 1879. Leçons sur la syphilis.

Augagneur. — 1879. Th. Lyon. Etude sur la syphilis héréditaire tardive.

Jullien. — 1879. Traité des maladies vénériennes.

Guterbock. — 1879. *Archiv. f. Klin. Chirurg.*

Dureuil. — 1880. Th. Paris. Cont. à l'étude des pseudo-tumeurs blanches syphil.

Gangolphe. — 1881. Congrès Français de Chirurgie. — Société Anat. de Paris, 1885.

Th. Giens. — 1881. Arthropathies syphilitiques.

J. Simon. — 1882. Conf. thérap. et clin. sur les maladies des enf.

Mericamp. — 1882. Th. Paris, Contribut. à l'étude des arthropathies syphil. tertiaires.

Defontaine. — 1882. Th. Paris. De la syphilis articulaire.

M. Schuller. — 1882. Des arthropathies syphilitiques.

Delaittre. — 1883. Th. Paris. Histoire de l'hérédo-syphilis.

Ranguedat. — 1883. Th. Paris. Des arthropathies dans la syphilis héréditaire.

Berne. — 1884. Th. Paris. Manifest. osseuses précoces et tardives de l'hérédo syphilis.

Fournier. — 1886. Syphilis héréditaire tardive.

Clutton. — 1886. Symétrical. synovitis in the Knee in the hereditary syphilis. *(The Lancet).*

Danjou. — 1887. Th. Paris. Cont. à l'étude des ostéo-arthropathies déformantes dans la syphilis héréditaire.

Lannelongue. — 1887. Des arthrites syphilitiques. *(Tribune Médicale).*

Mannino. — 1888. *France Médicale.*

Kirmisson. — 1889. Des arthrites syphilitiques *(Bul. Méd.).*

Cheminade. — 1889. De l'arthrite syphilitique (Société Méd. de Bordeaux).

Kirmisson et Jacobson. — 1897. *Revue d'Orthopédie.*

Braquehaye. — 1898. Arthropathies tardives dans l'hérédo-syphilis *(Ann. Dermat.).*

Saint-Pierre, M. — 1900. Th. Lyon. Hérédo-syphilis et manifestations articulaires.

Moreslin. — 1901. *Archives Générales de Médecine.*

JAUBERT. — 1901. Th. Montpellier. Cont. à l'étude de la syphilis héréditaire.

REBEYROLLE. — 1902. Th. Paris. Hérédo-syphilis et manifestat. articulaires.

MÉRY et GUILLEMOT. — 1903. *Bul. de la Société Médicale des Hôp. de Paris.*

METAYER. — 1904. Th. Paris. Manifest. articul. de la syphilis héréditaire.

SAUCET. — 1904. Th. Bordeaux. Arthropathies de la syphilis héréditaire.

FOUQUET. — 1905. Traité de la syphilis articulaire.

VARIOT. — 1905. *Journal de Médecine interne de Paris.*

BROCA. — 1905. *Concours Médical.*

GAUCHER. — 1906. Arthropathies et hérédo-syphilis *(Journal de Méd. int.).*

MARFAN. — 1906. Société de Pédiâtrie.

GRIFFON et ABRAMI. — 1906. *Tribune Médicale.*

E. FOURNIER: — 1907. Recherche et Diag. de l'hérédo-syphilis tardive.

MORESTIN. — 1907. Chirurgie générale des articulations.

BARBIER. — 1907. *Journal de Méd. de Paris.*

AUCLERT. — 1908. Th. Paris. Cont, à l'étude des arthropathies syphil.

BOURRET et CHABAL. — 1909. *Marseille Médical.*

BARRET. — 1909. *British Journal of Children's diseases.*

BONNET et GOYET. — 1910. *Lyon Médical.*

BERGATH. — 1910. *Arch. f. Dermat. and syphil.*

BONNET. — 1911. Société des Sciences Médicales de Lyon.

E. FOURNIER. — 1912. Hérédo-syphilis de l'âge adulte.

BURGI. — 1912. Rome. Congrès de Dermatol.

FOUQUET. — 1913. Hérédo-syphilis tardive, etc. *(Bul. de Dermat.).*

Burker. — 1913. Congrès de Londres.

Courmont. — 1913. *Lyon Médical.*

Pillou. — 1914. Thèse de Lyon.

Chenet. — 1918. Th. Paris. Arthrites et ostéo-arthrites de la syphilis héréditaire tardive.

Merlier. — 1918. Th. de Paris. Arthropathies de l'hérédo-syphilis et triade d'Hutchinson.

Hutinel. — 1918. Glandes endocrines et dystrophies osseuses. *(Arch. de Méd. des Enf.).*

Cantonnet. — Septembre 1919. *Paris Méd.* 4° Symp de la triade d'Hutchinson.

Imp. du " Progrès du Nord "
LILLE - 27, Rue de Béthune, 27 - LILLE